

Opis techniczny - drenaż boiska

1. Zakres opracowania.

Tematem niniejszego opracowania jest budowa instalacji drenażowej w systemie grawitacyjnym boiska sportowego wielofunkcyjnego o nawierzchni poliuretanowej przy PG nr 2 w Pionkach przy ul. Słowackiego. W opracowaniu przewidziano również rozwiązanie odbioru wód opadowych spływających ściekiem betonowym po jednej stronie boiska (od strony północno- wschodniej, po stronie placu z widownią).

Adres: Pionki, ul. Słowackiego, dz. Nr 1034.

Inwestor: Gmina Miasta Pionki

26-670 Pionki, ul. Jana Pawła II nr 15

2. Dane ogólne.

Drenaż jest instalacją podziemną odprowadzającą nadmiar wód powierzchniowych pochodzących z roztopów i ulewnych deszczów oraz nadmiernie wilgotnych i okresowo podmokłych gleb.

Powierzchnia odwadnianego obszaru wynosi ok. 0,13 ha.

Zgodnie z wytycznymi odwodnienia dla występujących uwarstwień gleby /gliny piaszczyste, piaski/ przyjęto głębokość drenowania 0,8 - 1,0 m.

Dla odwodnienia terenu pod przedmiotowy obiekt zaprojektowano 13 szt. rurociągów drenażowych /drenaż wewnętrzny/ z jedną warstwą filtru. Grubość obsypki min. 15 cm.

Ilość wody odpływającej z drenów określono na podstawie WTP producenta rur /PIPELIFE Systemy Rurowe/:

$$Q=A \times \rho$$

$$Q=0,10 \times 0,85 = 0,085 \text{ dm}^3/\text{s}$$

3. Przyjęte rozwiązania techniczne.

Odprowadzanie wód drenażowych jak i spływ wód ściekiem betonowym przewiduje się do 2 szt. studni chłonnych, projektowanych na działce Inwestora. Studnie chłonne należy ulokować na nieutwardzonym terenie – placu szkolnym z północno- wschodniej strony projektowanego boiska. Studnie chłonne należy wykonać wg rysunku Nr 2.

Jako elementy odwadniające zastosowano rury drenażowe elastyczne z filtrem polipropylenowym PVC-U Dn100 i Dn160. Łączenie rur drenażowych poprzez typowe kształtki /mufy, zwężki/.

Jako przewody odpływowe dla wody drenażowej do studni chłonnych zaprojektowano rury PVC160 typ N. Rury PVC łączyć na kielichy z uszczelnieniem za pomocą uszczeltek gumowych wg wskazań wytwórcy rur.

Na końcach odpływu ścieków betonowych projektuje się 2 szt. wpustów deszczowych z osadnikami włączonych do studzienek rewizyjnych.

Zastosowane studzienki rewizyjne to studzienki śr. 425 mm.